DE

MORBIS ACTIVIS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA,
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA
FRIDERICA-GUILELMA,
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE VI. M. MAII A. MDCCCXXIX
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

JULIUS EWALDUS MARTINS
BEROLINENSIS.

OPPONENTIBUS:

F. HAWER, MED. ET CHIR. CAND.
C. QUINKE, MED. ET CHIR. CAND.
L. MARTINS, THEOLOGIAE CAND.

BEROLINI, TYPIS BRÜSCHCKIANIS.

VIRO

CELEBERRIMO, EXPERIENTISSIMO,

DOCTISSIMO

CAROLO SUNDELIN

MEDICINAF ET CHIRURGIAE DOCTORI, IN UNI-
VERSITATE FRIDERICA-GUILELMA PRIVATIM DO-
CENTI, SOCIETATIS MEDICAE BEROLINENSIS
SODALI

PRAECEPTORI AC FAUTORI

BENEVOLENTISSIMO

NEC NON

PATRI

OPTIMO, DILECTISSIMO, CARISSIMO

JOANNI MARTINS

REGI A CONSILIIS METALLURGICIS INTIMIS, DIRECTORI SUPREMI COLLEGII RERUM METALLICARUM IN PROVINCIIS BORUSSICIS - BRANDENBURGICIS, EQUITI ORDINIS CRUCIS FERREAE

HASCE

QUALESCUNQUE PAGELLAS

GRATO PIOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Praefatio.

Ne quis lectorum, si qui erunt, dissertatiunculae meae inscriptione decipiatur, neve aliud quidquam ac revera continetur, hic pertractari credat, paucis, quid intelligi velim, dicere liceat. Plerumque activi morbi et hypersthenici non distinguuntur a scriptoribus: verumtamen magnum inter utrosque intercedit discrimen. Neminem enim fugit, quosdam morbos exsistere, qui speciem quidem hypersthenlae, scilicet auctum processus vitalis vigorem, prae se ferant, nihilominus autem methodum debilitantem, quae hypersthenicis morbis generatim respondet, respuant, neque ullum gravius remedium admittant, ne maius damnum corpori afferant, quam quis avertere sibi videatur. His igitur morbis aliquid peculiare inesse oportet, quo ab hypersthenicis differant. Morbi hypersthenici semper e vehementioribus iniuriis ortum ducunt, quae processum vitalem praeter modum intendunt: hancce iniuriam corpus vivum, initio saltem, patienter sustinet, idque fiat necesse est, quia vis corporis,

quamcunque integritatis perturbationem tollendi, tantae violentiae dispar est. Itaque medici est, morbi vim frangere, deinde naturam medicatricem adiuvare. Plerique morbi, sive hypersthenici, sive asthenici, sive quacunque anomalia nitantur, sane inimici sunt vitae corporis ideoque eorum quisque aptissimis remediis impugnandus. Quos autem morbos infringi non debere experientia docet, ii prorsus a vi naturae medicatrice proficiscuntur; hic corpus vivum tantum abest, ut hebes appareat, ut saepe ad valetudinem, quocunque modo laesam, restituendam acerrimos exerat conatus. Jure igitur activi morbi κατ' ἐξοχὴν appellantur. Ceteroquin diversissimi sunt generis, prout nempe anomaliae discrepant, quas natura corrigere conatur. Celeb. Sundelin hanc activorum morborum notionem nuperrime illustravit *), quem ducem equidem in hac re perquirenda secutus sum. Tu autem, L. B. ut ea indulgentia, qua iuvenile opusculum quam maxime eget, hasce pagellas iudices, etiam atque etiam rogo.

*) C. Sundelin Pathologie und Therapie der Krankheiten mit materieller Grundlage. 2 Bde. 1827.
Berends Vorlesungen über practische Arzneiwissenschaft, herausg. von C. Sundelin.

Morbi activi sunt, qui a salutari quodam naturae conamine ad pravam aliquam corporis vivi conditionem corrigendam et integram tum mixtionis et partium compagis, tam virium vitalium normam restituendam, proficiscuntur.

Inest corpori vivo facultas, non solum integritatem suam tuendi, quum materiem et vires ipso processu vitali consumtas eodem processu continuo instauret, sed etiam, si labe aliqua affectum aut injurias passum est, morbosos status in sanum et toti constitutionimaxime congruum, quantum fieri potest, vertendi. Etiamsi non semper quidem natura id, quod molitur, assequitur, tamen nisu nunquam caret, qualescunque demum iniuriae sint, quibus corpus afficiatur. Potentiae, quae dicuntur, nocentes, occasionem morbis praebentes, aut externae sunt, quippe quarum actio nexu illo nititur, qui corpus vivum cum omnibus externis rebus coniungit: quoniam non insolitae tantum omnique vitae infensae potentiae, sed eae quoque, quae ad vitam

sustentandam ceteroquin necessariae sunt, corpori maius minusve damnum afferre possunt, dummodo quantitate aut qualitate a norma recesserint: — aut internae, ipsorum scilicet organorum actiones anomalae omniaque structurae, mixtionis, compagis, quae inde prodeunt, vitia.

Morbi, qui e variis istis causis occasionalibus, et externis et internis, ortum ducunt, diversi sunt generis, ratione nempe corporis et vitae: pars omnino vitam organicam infestat eiusque consilio, sese servandi, e diametro contraria est, ita ut, quo vehementiores morbi decurrant, eo maius sit discrimen, in quod corpus adducatur, nisi forte ars adiutrix naturae ferat auxilium. Affectiones minoris momenti saepius accedunt et discedunt, quin ullum damnum inde nascatur, vigente scilicet vi vitali. Pars altera vero morborum tantum abest, ut vitam adgrediatur, ut causas illas nociferas, e quibus ipsi originem ducunt, corpore expellat et normalem, quantum potest, statum reficiat, aut saltem id agere manifeste conetur. Si quis e. g. febri laborat nervosa graviore, quamcunque causam habente, sive quis, veneno hausto, inflammatione corripitur ventriculi, sive in hydropem incidit ex viscerum abdominalium aliqua labe, hi morbi vitae infestissimi sunt, et quanquam non semper lethalem sortiuntur exitum, tamen plerumque nulla salus nisi arte adiuvante sperari potest. Eiusmodi sunt sane plerique morbi, et ipsa notio morbi innuit quodammodo, qualibet turbatione status normalis corpus magis minusve periclitari.

Longe alia eorum morborum ratio est, qui a natura ipsa, ut ita dicam, ad vitiosos quosdam status corrigendos provocantur. Exsistere tales morbos, accuratiores medicorum observationes extra omnem dubitationem posuerunt. Activi sunt nominati, quia vis naturae, sive vitalis, in iis peculiari quodam modo ad tuendum et servandum corpus agit. De his plura verba facere mihi liceat.

Jam inde ab antiquissimis temporibus, praecipue tamen illa aetate, qua natura, politiore hominum vitae genere nondum corrupta, eo felicior in morbis depellendis cernebatur, et medicus ipse diligentior erat observator et minister naturae: animadversum est, naturam diversis uti rationibus ad pravas corporis conditiones corrigendas laesasque functiones ad normam redigendas, eamque solam haud raro ad haecce omnia peragenda sufficere. En! vis naturae medicatrix, de qua diversis temporibus diversae propositae sunt sententiae, sicuti generatim de vi vitali, quacum medicatrix illa sane congruit: nam quae vis vitam corporum organicorum salvam praestet, eandem oportet morbosos status in sanum convertere, ut penitus consilio suo satisfaciat; itaque vis naturae medicatrix nihil aliud significare videtur, nisi ipsam vim vitalem, sive principium vitale, sive qalemcunque intimum vitae fontem appelles, respectu morbi eiusque sanationis: haudquaquam autem pro singulari quodam corpori vivo insita vi habenda est, quum ipsa vivi corporis notio eam conplectatur. Quam sententiam plures iam

veteriorum medicorum proposuerunt, prae omnibus v. Helmont et Stahl, quorum alter archaeum suum, alter animam toti corpori tanquam gubernatorem praefecit, qui non solum in statu normali omnes organorum functiones regeret, sed etiam morbosas corporis affectiones, auctis aut imminutis aut alio modo mutatis organorum actionibus, curaret.

Recentioribus quidem temporibus quamvis acutissimi doctissimique viri in veram vitae causam eruendam et perspiciendam summo studio ac labore incumberent, attamen a vertitate longe adhuc abhorrere videntur, neque verosimile est, ullum mortalium umquam hoc Jsidis velum sublaturum. At nihil refert, si de medicina practica agitur; satis enim scire sufficit, quid natura faciat; quomodo agat, ei relinquatur dirimendum, qui obscurarum et abditarum rerum pervestigatione delectatur. Minime quidem omnem theoriam rejiciendam censeo, eam autem solummodo puto verum posse afferre fructum, quae sincera naturae observatione nitatur.

Omissis igitur omnibus de vi naturae medicatrice coniecturis, videamus, quid eam omnino exsistere doceat. Comprobatur non solum usu et experientia, sed ipsis etiam rationibus ac legibus, quibus omnes corporis functiones peraguntur. Etenim multos morbos sola vi naturae, immo quandoque gravissimos, quamvis id rarissime nostris quidem temporibus accidat, sine ullo artis auxilio superari, negari non potest. Interdum similes morbi dissimillimis sanantur remediis, et natura non morbum solum,

sed etiam effectum remediorum ab ignaris imperatorum vincit. Quae quum ita sint, quis est, qui adhuc ambiguus haereat de vi naturae in morbis depellendis. Accedunt autem praeterea argumenta, e rationali corporis vivi cognitione depromta, quae pluribus enumerare meis alienum est consiliis. Constituta igitur vi naturae medicatrice, reliquum est, ut vias ac rationes, quibus natura ad morbosos corporis status tollendos utatur, paucis exponam.

Vario autem modo natura hoc molitur, prout nempe anomaliae dynamicas potius aut materiales corporis rationes disturbant, aut versa vice: quamobrem modo alienas, aut corruptas, aut normalem quantitatem excedentes substantias natura, auctis naturalibus, vel inductis pathologicis (criticis) secretionibus et excretionibus, evacuat: modo instinctu, ut ita dicam, homines impellit, ut deficientes materias appetant, nimia autem mole corpus opprimentes vitent, aut vitiosas emendent.

Dynamica vero vita, quibus partim omnium systematum atque organorum synergia ad corpus integrum servandum, partim solitaria vel alterna inter duo vel plura organa actio, plus minusve turbatur, natura apta reactione secundum leges simplicis incitationis, aut sympathiae, aut antagonismi, aut consuetudinis corrigere conatur. Quandoquidem vero dynamicae et materiales anomaliae fere semper simul apparent, conamina quoque naturae salutaria utrasque simul spectare solent: ea tantummodo differentia interposita, ut nunc materialis, nunc dyna-

mica salutaris istius mutationis pars magis in conspectum prodeat, prout actio ipsa, aut id, quod ea producitur, maiorem vim ad sanitatem restituendam habere videtur. Si cui e. g. epilepsia laboranti febris supervenit intermittens, quae illam solvit, natura sola febrili actione, igitur dynamico modo, morbum sustulisse videtur; at si alias hypochondria quae dicitur, materialis, fluxu haemorrhoidali exorto, levatur, materialis naturae medendi methodus magis in lucem profertur.

Quum vero neminem fugiat, naturam non in quolibet morbo aeque valentia efficaciae suae, quoad salutem aegrotantium, specimina edere, rem paullo accuratius considerare et exponere liceat, quibusnam morbis natura valeat mederi, quibusnam minus. Cogitanti vero, quinam morbi aliis tutiores sint faciliusque sanentur, tria potissimum perpendenda veniunt, primum ipsius morbi indoles ac species, deinde aegrotantis peculiaris constitutio, denique externae res, a quibus morbus et aegrotus pendent. Quum autem meum non sit, leges proponere de praesagiendis morborum finibus, quum potius varium naturae energiae gradum in morbis solvendis explicaturus sim, solummodo de morbis per se, seu abstracte, verba faciam, ipsius aegrotantis peculiari habitu, nec non omnibus rebus externis, quae morbos mutare possint, plane posthabitis.

Etiamsi quidem secundum gradum energiae vis naturae medicatricis morbi in certos ac bene distin-

ctas classes minime redigi possunt, propterea quod ille gradus a multis et variis momentis plurimum pendet, quae hic omittenda sunt, quum de morbis per se spectatis sermo sit: attamen generatim plures gradus distinguendos esse existimo, qui minori vel maiori virium vitalium affectioni in universum respondeant necesse sit. Primo igitur morbi occurrunt, qui solis naturae viribus cedere solent: hi quidem non graviorem anomaliam nec virium nec materiei, sed potius maximam partem nonnisi paullo adauctam aut imminutam, sive plurium sive singularium systematum vel organorum, actionem sistunt, ideoque secundum simplices, quibus natura ad turbatam virium harmoniam instaurandam utitur, leges, brevi cedunt. Huc e. g. synocha simplex, inflammationes mitiores, quales haud raro catarrhales et rheumaticae sunt, aut quae ex aliis non nimis vehementibus causis, in externis praecipue corporis partibus oriuntur, nec non profluvia diversorum humorum, referenda mihi videntur; neque minus saepe natura retentiones excernendarum materiarum sponte solvit, corpora aliena et quae assimilari nequeunt, sed irritant tantummodo tractum intestinorum, vomitu aut alvi fluxu eiicit, et quae porro eiusmodi affectiones levioris momenti exstent. Quibus omnibus in morbis naturae vires aut solae sufficiunt, aut exiguo tantum artis auxilio indigent.

Quantum vero in his morbis natura exhibet vim, tantum in aliis postulat artis adiumentum. Variae sunt causae, quibus natura impeditur, quo-

minus vim suam medicatricem exserere possit, saltem eum in modum, qui ad morbum radicitus evertendum necessarius est. In acutis morbis, praesertim in inflammationibus, tanta cum violentia ruit persaepe tumultus virium effrenatarum, ut mox omnis vigor conteratur aut laesa partium affectarum fabrica vitae diutius retinendae impar evadat. In aliis contra morbis vis vitalis iam inde ab initio perversa aut suppressa apparet, praesertim vis nervea, uti in febribus nervosis gravioribus, aut aliis nervosae indolis morbis, ita ut corpus energia careat, qua ad irregulares et anomalas organorum functiones moderandas integrumque corporis statum recuperandum opus est. Quem admodum chronici morbi prorsus cum minore vis vitalis gradu conciliari solent, ita salutaria naturae conamina rarius in iis observantur, sive vitia adsint organica, sive alio modo laesis quibusdam functionibus universales exortae sint cachexiae et dyscrasiae, sive nervosi systematis actiones perversae et plane alienatae, vel etiam magis minusve abolitae sint.

Medium inter utramque, modo propositam, morborum classem, alia tenet locum, respectu scilicet vis naturae medicatricis. Restant enim morbi, quos proprio ac singulari quodam modo natura tollere conatur, alios provocans morbosos processus, quibus exortis primarii morbi aut plane delentur, aut multum certe levantur. Qui ab illis, quorum primum mentionem fecimus, morbis eo potissimum differunt, quod magna ex parte multo graviorem

anomaliam supponunt, et ipsi processus, qui firmam valetudinem reparant, maiores naturae nisus produnt, neque omnis semper periculi expertes sunt. Iidem processus, e naturae viribus medicatricibus nati, sunt, quos revera activorum morborum nomine significandos esse censemus. Quod autem eos attinet morbos, quos natura tam evidenter tollere studet, imprimis materiei anomalias sistunt, nec eas nimio virium vitalium defectu stipatas, quod cachexiis et dyscrasiis exquisitis plerumque proprium esse solet, ceteroquin autem vel infectione aliqua vel alia subitanea causa brevi tempore, vel dispositione, vitae genere aliisque causis sensim sensimque exortas.

Quibus in morbis considerandis id maximi esse videtur momenti, quod vires vitales parum labefactatae sunt, quippe quae medicatrices fieri non possunt, nisi gradum quendam energiae, ad suscitandos et bene peragendos processus salutares maxime necessarium, adipiscantur: prae omnibus autem nervorum et arteriarum systematis vires existant incolumes et satis firmae necesse est, quia ab his systematibus praesertim activi processus proficiscuntur. Qua de causa in omnibus morbis, qui magnam virium prostrationem, sive inde ab initio, sive procedente cursu, prae se ferunt, secundum totam indolem, vix unquam salutaria naturae conamina in conspectum veniunt. In eorum numero habentur e. g. hydropica mala, scorbutus, diabetes et alii. Quod porro supra proposuimus, materiei praecipue

vitia activis morbis occasionem praebere frequentissimam, crasin potissimum spectantes anomalias in animo habuimus, quae ex ingestis oriuntur difficilius concoquendis et assimilandis, aut ex retentis, ad normalem crasin conservandam maxime necessariis, secretionibus, aut ex atmosphaericis variis momentis, aut denique e contagiis.

Insigne exemplum praebet iste morbosus status, quem recentiores medici „morbose adauctam venositatem" (sit venia verbo), antiquiores autem morbum atrabilarium appellarunt, quique secundum originem ita generatim definiendus videtur, ut ponatur in absoluta aut relativa imminutione, aut perfecta retentione earum secretionum et excretionum, quibus venosum sanguinem submitti oportet, ut nec quantitate praevaleat, nec indoles venosa altiorem adipiscatur gradum vel cum universo systemate sanguifero haec communicetur.

Antequam scilicet sanguificatio penitus absolvitur sanguisque eam nanciscitur qualitatem, quae arterioso sanguini competit, quaedam substantiae e venoso sanguine oportet secernantur et excernantur, quae praecipuum inter utrumque laticem, venosum puta et arteriosum, constituunt discrimen: quocirca organa quaedam purgatoria sive colatoria systemati venarum quasi addita sunt, quae sanguinem a crudis quibusdam et venosam indolem constituentibus materiis, haud dubie nempe e carbonio et hydrogenio potissimum conflatis, purgent. Horum organorum unum est hepar, quod bilem sanguini venae

portarum detrahit, cuius extremi et tenuissimi surculi, praeterea quod sanguinem arteriolarum respondentium excipiunt, etiam certissime ipsum chylum, aut qui alius ibi prostat humor, e tubo alimentario resorbent eumque nondum glandulis vasisque lymphaticis subactum, hepati advehunt, ut crudae, et quae assimilari nequeant, substantiae sub forma bilis secernantur, quae, priusquam e corpore eiicitur, partim chylificationi inservit, partim tubo intestinali incitamento est. Alterum organon purgatorium sunt pulmones, qui sanguificationem eo fovent, quod carbonium et hydrogenium venosi sanguinis, oxygenio aëris atmosphaerici inspirati nupta, et gas carbonicum halitumque aquosum formantia, exspirando eiiciunt. Praeterea etiam membranae mucosae, tubi praesertim alimentarii, similia organa colatoria habenda videntur, nam quas secernant materias, imprimis venoso sanguini detrahi verosimile est, partim quia eae membranae venis ditissimae sunt, partim experientia et usu comprobatur, secretionem membranarum mucosarum ad immutationem venosi in arteriosam sanguinem permultum valere, quum e. g. morbus atrabilarius per auctam illarum membranarum functionum haud raro superetur aut certe multo infringatur.

Quodsi igitur pulmonum exhalatio et hepatis tubique alimentarii secretiones quocunque modo impeditae sunt, ideoque retinentur, quae e venoso sanguine in statu normali excernenda sunt, necesse est non solum venas sanguinem trahere, excremen-

titiis illis substantiis nimis scatentem, sed arteriarum quoque sanguinem serius ocius venosam indolem induere. Inde prodit status ille abnormis, quem morbose adauctae venositatis nomine nuncupant recentiores, rectius autem alii venosam dyscrasiam appellant. Alio etiam modo idem status oriri potest: systema enim venarum non solum sanguificationi inservit, sed etiam receptaculum quodammodo habendum est, ex quo iactura, quam arteriae partim reproductionis processu, partim diversorum humorum secretione, partim denique transitu reliqui sanguinis in venarum primordia, continuo faciunt, restituitur. Facile autem quisque intelligere potest, in statu sano certam rationem inter eam sanguinis quantitatem, quae in systemate venarum paratur, et illam, quae per arteriarum functiones consumitur, intercedere debere, eaque turbata, sive commeatus copiosior sit, sive consumtio parcior, nimiam vasorum sauguiferorum, praesertim venarum repletionem nasci, quae demum in dyscrasiam illam venosam universi systematis vasorum transeat necesse sit, quippe quum hepar et pulmones maiorem venosi sanguinis molem ab omnibus excernendis subtsantiis perfecte purgare non valeant, ideoque in sinistrum cordis ventriculum sanguis traducatur, venosae indolis non plane expers. Frequentissima causa remotior huius status morbosi nititur immodica alimentorum ingestione, eorum imprimis, quae magnam alibilis materiei vim continent, praecipue si consumtio pro-

pter deses atque otiosum vitae genus, aut animi affectus, arteriarum actionem secretionemque periphericam coërcentes, imminuta est.

Dyscrasiam venosam variis morbosis affectionibus ansam praebere, facile cuique patebit, cogitanti, tam pravum sanguinem nec rite posse incitare partes, quas alluat, nec normali praeesse reproductioni. Itaque variae circuitus sanguinis turbae exinde derivandae veniunt, uti inaequalis sanguinis per corpus distributio, congestiones et stagnationes in singularibus sanguiferi systematis partibus, maxime in vena portarum, quae tantum non omnis impulsus virium cordis sanguinem propellentium expers est: porro haemorrhagiae, dilatationes vasorum. deinde vitiosae nervorum incitationes, scilicet perversa coenaesthesis, dolores spasmi, paraesthesis, mentis animique morbi, paralyses; tum secretiones anomalae bilis aut muci; denique, dyscrasia illa venosa non sublata, anomaliae vegetationis, sive. ut nostrates dicere consuerunt, organicae crystallisationis, scilicet dyscrasiae, cacochymiae, cachexiae varii generis, inde sequuntur.

Ad corrigendam hancce venosam dyscrasiam sanguinisque normalem mixtionem restituendam, natura medicatrix, dum sufficientem obtinet energiam, neque nimia impedimenta ei obstant, varios excitat morbos criticae indolis, de quibus infra plura proponam.

Alium activorum morborum fontem praebent

illi status morbosi, quos contagia acutorum exanthematum corpore infecto contrahunt. Largiri quidem debemus, quae fiant internae e contagione mutationes, nobis hucusque non esse perspicuas, quod contagiorum natura densis adhuc tenebris obfuscetur, attamen traduntur a scriptoribus coniecturae ad hanc rem explicandam, quarum nulla quidem omnibus, quae post illam infectionem occurrere solent, phaenomenis, strictissime respondet, nihilominus altera altera probabilior videtur. Quae quidem omnium maxime mihi arridet, Cel. Sundelin nuper in lucem edidit. Liceat mihi ingeniosam hancce hypothesin paucis in medium proferre, quo melius postea activa ipsorum exanthematum natura eluceat. Acuta exanthemata in universum vir doctissimus morbis vegetationis adnumerat, eaque ex anomaliis mixtionis substantiae organicae nec non processus stricte sic dicti vegetativi, quo nempe restitutioni materiei corporis continuo prospiciatur, oriri dicit; hasce deinde anomalias, naturae viribus medicatricibus ab interioribus partibus foras detrusas et ad cutim translatas, ad normam redigi.

Nascuntur autem hae anomaliae reproductionis sive vegetationis aut ex contagiis aut miasmatibus, aut ex internis crasin depravantibus causis. Contagia et miasmata non solum dynamice in corpus vivum agere, sed potius maximam vim ad materiales anomalias inferendas exserere, vix aliquis infitiabitur: contagia sunt quodammodo viva morborum semi..a,

quae corpore correpto, eosdem morbos generant, e quibus ipsa ortum duxerunt; miasmata autem, propriae quidem istius vitae expertia, uti fermenta in substantiam organicam agere videntur, ita tamen, ut non crasin modo, sed ipsius etiam vegetationis processum immutare valeant. Quum vero in acutis exanthematibus, praecipue ante eruptionem, semper systema nervosum magis minusve affectum appareat, nam multifaria ex nervorum affectione derivanda symptomata eruptionem exanthematum praegredi et concomitari solent, cuiusmodi sunt coenaesthesis variae turbationes, ut dysphoria, anxietas, hyperaesthesis, lassitudo, nausea, vomitus, cephalalgia etc., quandoque etiam deliria et convulsiones: haud inepte concludi posse videtur, contagia ista et miasmata et interna materiei vitia, quae acuta exanthemata procreare constat, primitus ipsorum nervorum substantiam afficere ibique illam vegetationis anomaliam, qua hos morbos inniti dictum est, edere. Cui opinioni plures adhuc rationes favere videntur: primum substantia nervea maiore ex parte albuminosa est, quae inter omnes substantias organicas non solum facillime mixtionis mutationes subit, sed alienis etiam seminibus fertilissimum praebet solum, et perverso nisui formativo materiem facile formandam. Deinde nervea substantia sine dubio summo vitae gradu praedita est, nervorumque systema regit et moderatur totum vegetativum processum; qua de causa fit, ut quaeque in hoc systemate excitata egetationis anomalia aut brevi tempore lethalem

minitetur exitum, aut extemplo alacerrimam criticam reactionem commoveat, qua illa anomalia ad cutim, aut quae huic similia sunt organa, quaeque etiam in sano statu normalem vegetationis processum secernendo et excernendo adiuvant, transfertur. Tum nervorum affectionem principem in acutis exanthematibus ea quoque demonstrant, quae accidunt, si exanthematis decursus ullo modo interpellatur et ad interna morbosus processus retro pellitur, aut deficientibus viribus vitalibus ex toto absolvi non potest: symptomata enim nervosa infaustissimi ominis inde oriuntur, scilicet convulsiones, deliria, sopor, inflammationes quae citissime in gangraenam abeunt, destructiones organorum praecipue sensuum, et quae alia eiusmodi sint; aut aegrotantes incidunt in diuturniores morbos nervosos.

Denique usu et observationibus compertum habemus, nihil certius ab infectione contagiorum tueri, quam animi hilaritatem ac securitatem, testes vigoris systematis nervosi; sollicitudines autem et angores infectioni admodum favere. Omnibus hisce rationibus primariam nervorum affectionem haud temere comprobasse mihi videor.

Anomalum vero illum vegetationis processum, cui nervorum substantiam obnoxiam esse post infectionem coniecimus, reactio insequitur critica, qua natura integritatem nervorum restituere eosque quasi regenerare studet. Quae inter eam metamorphosin secernitur substantia, propria quodammodo vegetativa vita praedita, ad peripheriam cor-

poris defertur, ibique fecundo solo excepta, vitam suam transigit sub forma exanthematis, donec omnibus stadiis peractis tandem emoritur et corpus convalescens relinquit. Ut vero arteriae materiem illam nociferam ab internis ad externas corporis partes traducant, per febrem efficitur, quae a salutari naturae conamine profecta, vera activa habenda et respectu consilii, quod natura appetit, purgatoria appellanda est. Sed praeter hanc activam exanthematis eruptionem comitantem, febrem, postea altera eaque symptomatica, in iis praesertim exanthematibus, quae cum acri cutis aut mucosarum membranarum irritatione coniuncta esse solent, plerumque exardescit, quae cum priore activa febre nihil commune habet, aegris autem haud raro multo maius periculum infert. Sed haec hactenus. Activa acutorum exanthematum indoles, etiamsi illa sententia de intima eorum natura longe a veritate abhorreat, nihilominus ex origine et toto eorum decursu luculentissime patet: id quod etiam curatione comprobatur, quam omnes fere auctores cautissimam esse debere consentiunt.

Reliquum est, ut aliorum morborum mentionem faciam, qui similes naturae nisus salutares concitant. Reperiuntur enim tales in chronicis nonnullis morbis, iis praesertim, qui materialibus vitiis nituntur, dum scilicet haec vitia nondum inveterata neque organismi vires nimium labefactatae sunt, quamvis natura per hos activos pathologicos processus rarissime valetudinem plane reparare valeat. Huc refero

non solum reproductionis quosdam morbos, ex anomaliis et dyscrasiis lymphae plasticae conflatos, uti e. g. scrofulosin, sed etiam neuroses nonnullas, mala ipsorum nervorum substantiae reproductione exortas, quarum loco natura interdum exanthemata quaedam gignit, quae autem per longius temporis spatium in superficie corporis consistere debent, ut corpori utilitatem afferant.

Si crusta lactea aut tinea capitis malo scrofuloso laborantibus, imprimis infantibus, supervenit, persaepe salutarem naturae conatum illud malum depellendi indigitat, siquidem aegrotantes, dum exanthemata ista supervacaneam, qua corpus redundare videtur, materiem, qualiscunque sit, derivant et foras propulsant, multo melius sese habere solent. Sin autem scrofulosis in veram abiit dyscrasiam vitiaque organica concitavit, vix ac ne vix quidem talia naturae conamina in conspectum prodeunt neque quidquam efficere valent. Quod porro neuroses attinet, complures earum inveniuntur, convulsiones puta, epilepsiae quaedam species, neuralgiae, mentis animique morbi, quandoque hypochondria et hysteria, immo paralyses, quae cum herpetibus alisve externis, ut videtur localibus, affectionibus intimum commercium alant, ita ut augeantur aut remittant, prout activi illi et critici morbi diutius perseverant, aut nimis temere et inconsulte supprimuntur. Perfectam autem sanationem natura in his casibus vix unquam obtinet: quamobrem istae affectiones activis morbis minus apte adnumerantur.

Denique locales quidam morbi non praetermittendi sunt, qui etiam naturam medicatricem ad activos processus morbosos conciliandos impellunt. Eiusmodi sunt omnes mechanicae corporis laesiones, vulnera, ulcera, fracturae etc., quae inflammationes excitant et reproductivum processum, ad substantiae iacturam et continuitatem partium sublatam instaurandam, adaugent. In universum quilibet morbosus, id est insolitus et a norma aberrans processus reproductionis, qui incolumitatem corporis spectat, pro activo habendus est, quippe vis reproductiva cum vi medicatrice fere in totum congruat.

Jam vero rationibus, originem morborum activorum imprimis foventibus, expositis, praecipuisque horum morborum fontibus investigatis, de ipsis activis morbis eorumque natura, et differentiis nonnulla disserere liceat.

Activi morbi sunt reactiones virium vitalium ad vitiosos quosdam, praecipue materiales, corporis status corrigendos et integritatem corporis, quocunque modo laesa sit, renovandam. Quaevis reactio oritur e turbata virium aequabilitate, in organicis autem corporibus talis turbatio morbum efficit, quare salutares quoque istae naturae reactiones morbos sistunt; plerumque sub forma febris aut inflammationis, vehementibus nervorum actionibus interdum stipatae, in conspectum veniunt; nam anomaliae materiales solummodo iis reactionibus, quae reproductivam et vegetativam vitam afficiunt, emendari possunt; quare systema vasorum, quod omni repro-

ductioni et vegetationi prospicit, prae omnibus activum se praebere debet. Quae istis vehementioribus actionibus producnutur, sunt partim auctae secretiones et excretiones, sive naturales, sive pathologicae, partim exanthemata quaedam, partim regeneratio deperditae substantiae organicae et restitutio laesae partium cohaerentiae, prout nempe vitia discrepant, quae natura medicatrix in melius vertere studet. Occurrunt autem nervosi quoque morbi activae indolis, uti infra commemorabitur, qui insultus spasticos et convulsivos exhibent.

Loquuti supra sumus de origine et causis venosae sanguinis dyscrasiae et proposuimus complures activos morbos, ex hoc fonte derivandos. Iam copia datur de hisce morbis plura disserendi, ut eorum natura clarius eluceat. Qui huc pertinent activorum morborum, sunt primum febris gastrica secundaria, sive venosa, quae in febrem biliosam, pituitosam, atrabilariam dividitur, deinde haemorrhoides et quandoque vomitus cruentus et melaena, denique arthritis et aliquatenus etiam lithiasis. Febris gastrica biliosa et pituitosa plerumque oriuntur, si plures causae nocentes, constitutio epidemica, anni tempus, tempestas, terra, vitae genus, praesertim dispositione quadam corporis adiecta, venosam dyscrasiam cito procreant. Etenim his conditionibus partim metamorphosis venosi sanguinis in arteriosum, quemadmodum supra exposuimus, impeditur, partim materiae, carbonio et hydrogenio scatentes, iusto copiosiores in corpus ingeruntur: hinc venosa dys-

crasia exorta, natura medicatrix universalem totius corporis reactionem, febrem activam, concitat, quae per auctas bilis et muci intestinalis secretiones et excretiones iudicatur: sanguini autem hoc modo supervacuis et nocivis materiis detractis, normalis crasis restituitur. Haec febris biliosa igitur per vomitum, aut diarrhoeam biliosam dirimitur, febris pituitosa autem per repetitas mucosas deiectiones: quas activas evacuationes medicum, si opus est, arte adiuvare oportet.

Inter ceteros activos morbos, venosam illam plethoram ac dyscrasiam insequentes, quae cum certa corporis constitutione sociari et paullatim supervenire solet, primae haemorrhoides plerumque erumpunt, quia magis repletionem venarum nimiam, dyscrasiam universi systematis sanguiferi antecedentem, quam hanc ipsam corrigere videntur. Hic minime disputari de illo fluxu haemorrhoidali, qui solam localem sistit affectionem, quisque intelliget. Sed meum non est, totum morbum haemorrhoidalem per omnes numeros tractare, quum solummodo, quid iste respectu venosae dyscrasiae valeat, demonstrandum desumserim. Quamvis olim Stahlius eiusque asseclae haemorrhoides sine controversia nimiis extulerint laudibus, attamen revera aliquid salutare iis inesse, si respicias intimam earum naturam, extra omnem dubitationem positum videtur: nam omnis aevi observationibus certissime constat, multos et gravissimos morbos, ab congestione sanguinis ad organa abdominalia eiusque prava mixtione

pendentes, haemorrhoidibus supervenientibus saepe cedere, multifarias autem molestias ex oppressione aut retentione earum manare. Iure meritoque igitur activis, quos nominavimus, morbis adnumerandae sunt, quum salutares naturae medicatricis conatus satis aperte probent. Qnoscunque vero morbos haemorrhoides, si naturae conamina prospere eveniunt, tollunt, aut prohibent, aut praecedunt, si propter deficientes naturae vires eos arcere nequeunt, omnes ad communem causam, nempe venosam dyscrasiam, rediguntur: id quod etiam prodromis morbi haemorrhoidalis satis congruit, quippe qui sane ad illum primarium morbosum statum spectant et ex parte iam activa naturae molimina testantur; sunt nimirum cum coenaesthesis variae turbationes, tum vitia digestionis circuitusque sanguinis, praesertim vehementes ad diversas corporis partes congestiones, quae omnia desinunt, simulac fluxus haemorrhoidalis accedit. Rarius quidem natura hoc modo morbum primarium radicitus evertit, magis autem quia homines iisdem semper incommodis se submittere pergunt, quam ob parum sufficientes aut irritas naturae contentiones.

Porro arthritidem, vel potius insultum arthriticum, activum morbum, ex eodem fonte manantem, nominavimus. Universa enim arthritis constat diathesi et insultu arthritico: illa sive hereditaria, sive acquisita sit, partim materialibus, partim dynamicis abnormitatibus corporis nititur. Quae materiales anomalias indicant symptomata, morbum atrabilarium

certissime spectant, quum eadem sint, quae supra aut nimiae venarum repletioni, aut dyscrasiae venosae adscripsimus; et causas, quae arthritidem producere solent, aptissimas ad illum morbosum statum gignendum invenimus. Huc praeterea accedit, quod etiam alii affines morbi, qui ex eodem fonte ortum ducunt, e. g. haemorrhoides, hypochondria, quae vocatur, materialis, lithiasis etc., arthritidem haud raro praegrediuntur, aut insequuntur. Verum tamen ut arthritis inde oriatur, peculiaris nervosi et arteriosi systematis conditio opus est, quae dynamicas diathesis arthriticae partes constituit. Si enim systema nervorum nec minus arteriosum magno vigore gaudent, dyscrasia venosa etiam processum vegetationis organicae anomalum reddit, ita ut is, vi naturae medicatrice excita, solummodo tali reactione mutari possit, qua alienae substantiae, quae normalem corporis vegetationem perturbant, eiiciantur, per renes nempe et cutim, aut in quibusdam corporis partibus, praesertim circa articulos, deponantur et accumulentur.

Haec communis corporis reactio, a systemate nervorum concitata, ab arterioso autem confecta, est insultus arthrithicus, qui per sudorem et urinam aut inveterato morbo, ubi post saepius repetitos insultus vires naturae magis magisque decreverunt, per terrea concrementa prope articulos collecta, indicatur. Quae criticae secretiones id peculiare habent, quod multum acidi urici, natri urici, calcareae phosphoricae continent. Finito tali insultu

omnes affectiones, quibuscunque homines arthritici excruciantur, per aliquod tempus feriuntur: mox autem, nisi diathesi penitus deleta, sensim sensimque redeunt, dum natura denuo insultum excitet; ita post longiora minorave intervalla insultus repetuntur. Universalis corporis reactio, quae insultum regularem comitatur, sub forma febris comparet, quam varia symptomata nervosa praecurrunt, quoniam a nervoso systemate totus activus processus primordia capit. Affectio localis autem, sive podagra, sive chiragra sit, sive aliam partem corripiat, omnia signa inflammationis offert, quae activae indolis est, quia criticam transpirationem et formationem illorum concrementorum producit. Neque tantum in vera et regulari arthritide, sed etiam in anomala et atonica similia activa naturae conamina conspiciuntur, quamvis ad communem morbosum statum corrigendum multo minorem habeant vim et saepe gravissimas inferant molestias, quod semper accidere solet, si vires vitales non satis tenent energiae ad activum aliquem processum perficiendum, aut nimia materialia impedimenta obstant, aut corporis incitabilitas tanta est, ut conatus naturae salutares pervertat.

Sunt quidem complures activi morbi, qui venosa sanguinis dyscrasia nituntur, sed ad nostrum propositum sufficiant exempla, quae modo lectoribus obtulimus. Verum tamen profluvia quaedam activa non prorsus praetermittere gestio. De haemorrhoidum activa natura satis dictum est: occur-

runt vero aliae haemorrhagiae, quae partim, e venosa dyscrasia ortae, vices haemorrhoidum sustinent, si quidem molimina haemorrhoidalia insolitam viam ingrediuntur; partim multifaria vitia e retentis menstruis nata tollunt, partim in hominibus plethoricis et iuvenibus, cum imminuendo massam sanguinis, tum levando periculosas congestiones ad pectus et caput, graviora mala avertunt.

Quae igitur profluvia ex parte vicaria, ex parte prophylactica sunt. Loco haemorrhoidum et mensium fere ex omnibus organis, quae extrorsum patent, sanguis profluere potest, vel etiam e cutis superficie vicarius menstruorum fluxus interdum prorumpit. Activa naturae conamina nullo modo in hisce morbis desiderantur, quia commoda quae inde corpori nascuntur, satis lucide liquent. Quamvis autem vicarius haemorrhoidalis fluxus eadem fere mala, ac verae haemorrhoides, nec minus menstrualis gravissima, amenorrhoeam et menostasiam insequuta, symptomata, et ipsam cachexiam chloroticam removeant, attamen ea organa, quae vicariam actionem, minus ipsis congruam, suscipiunt, saepe in magnum periculum adducuntur, praecipue si repetitis vicibus infestantur. Quandocue blenorrhoeae in locum fluxuum sanguineorum, qui vel ad naturales aut activas secretiones pertinent, succedunt, et ne his quidem activa indoles plane deroganda est, licet plerumque debiliores sint naturae conatus valetudinem restituendi.

Plures alios activos morbos, a materialibus

anomaliis pendentes, ad quos nonnullae impetigines pertinent, supra recensuimus: quibus igitur omissis, ad nervosos nos convertamus morbos, qui pariter salutaria naturae molimina indicant. Ad eos referri oportet spasmos convulsionesque, quae permultos activos processus comitantur aut antecedunt, e. g. eruptionem acutorum exanthematum, varia sanguinis profluvia, subinde fluxum menstrualem. In his casibus spasmi quidem symptomatici sunt, tamen activi, quod nisus naturae salutares significant. Negari autem nequit, ipsos spasmos in aliis casibus differentiam aliquam inter vires corporis componere: ita e. g. insultus epilepticus quandoque activam habet indolem, si quidem morbus cum peculiari systematis nervorum constitutione intime cohaeret, quae post longius breviusve intervallum tali insultu indiget, ut alienatio illius systematis, qualiscunque sit, ad tempus saltem desistat.

Notione ac dignitate morborum activorum definitis pluribusque exemplis allatis, pauca quaedam de differentiis nonnullis et de prognosi et curatione adiicienda habeo. Jure meritoque quidem morbosi nominantur activi processus, quia non ad normalem statum corporis pertinent, sed organa ad anomalas actiones impellunt: attamen ab aliis morbis eo potissimum differunt, quod semper salutarem aliquem scopum moliuntur, etiamsi eum non in omnibus casibus eodem prospero successu consequantur, quum plurimum intersit, quanta exstet virium vita-

lium energia, utrum sufficiat, num iusto minor sit, an maior: in quod bene inquirendum est, ne curatione peccemus. Itaque si activus appellatur aliquis morbus, neque hypersthenica neque asthenica eius indoles ea denominatione significatur, sed nihil aliud, nisi quod talis morbus a natura medicatrice ad alium morbosum corporis statum corrigendum valetudinemque restituendam provocatus sit. Inter hypersthenicam et activam alicuius morbi naturam permagnum intercedit discrimen, quamvis illae denominationes saepissime promiscue adhibentur. Activus character nunquam e gradu energiae, qua morbus decurrit, cognoscitur, sed intimum potius morbi commercium cum tota corporis vivi fabrica notat, hypersthenicus autem solummodo nimis auctam partium actionem indicat, qua corpus saepe magnum subit periculum. Quod non idem est in activis morbis, qui normali decursu nec maiorem nec minorem energiae gradum prae se ferunt, quam id, quod natura consequi vult, postulat. Attamen haud raro evenit, ut activi morbi vel hypersthenicum vel asthenicum characterem induant, si habitus corporis aut res externae alterutrum adducunt. Qua de causa minime quisque activus morbus salutaris duci potest, nam salutaris non est, nisi revera utilitatem afferat: attamen saepe exiguo tantum artis auxilio opus est, ut natura consilio suo satisfaciat.

Febres activae et hypersthenicae igitur bene distinguendae sunt: illae excitantur vi naturae me-

dicatrice, ut anomaliae quaedam et differentiae corporis vivi in normalem et legitimum statum redigantur; quare medici est eas moderari, non profligare: hae autem oriuntur ex aucta irritabilitate et energia systematis sanguiferi, aut e fortiorum stimulorum effectu in hoc systema, quales sunt, nimia sanguinis copia, maior sanguinis vis irritandi, inflammatio alicuius partis, quae per consensum universum vasorum systema ad vehementiorem actionem compellit, et quae alia eiusmodi sunt. Communis quidem character omnium febrium, enormis totius systematis sanguiferi actio, utrisque, tam activis quam hypersthenicis, convenit: sed illis semper ratio quaedam subest, at hypersthenicae immodicam et omni ratione destitutam, vel eam quidem praecurrentem, aut symptomaticam acrem exagitationem, prae se ferunt. Simile discrimen inter inflammationem activam et hypersthenicam intercedit. Ceteroquin vero activae febres et inflammationes facile modum excedunt atque in hypersthenicas transeunt, praesertim si homines satis validae constitutionis aegrotant et praeterea irritamenta accedunt.

Denique in congestionibus quoque eadem distinctio magni est momenti; activae sunt, quae criticas et prophylacticas et vicarias haemorrhagias efficiunt, uti supra exposuimus, hypersthnicae autem in febribus et inflammationibus eiusdem indolis occurrunt, aut si in singularia organa pseudoproductiones irrepunt eaque assidue irritant, uti tu-

bercula pulmones, quare haemoptysis phthisicorum hypersthenica est.

Prognosin activorum morborum generatim satis bonam esse augurandam, ipsa notio eorum docere videtur. Nihilominus accidere potest, ut natura nonnunquam minus feliciter rem suam gerat, aut quod vires corporis diuturnitate morbi nimis fractae sunt, et natura identidem operam dispendit, aut corpus ad hypersthenicas et inflammatorias affectiones permagna opportunitate fertur, aut denique quod salutares naturae conatus tales afficiunt partes, quae magnas contentiones ferre recusant. Praecipue ad eas partes attendamus necesse est, quae criticas secretiones et excretiones suscipiunt, quia maior confluxus humorum et aucta harum partium actio facillime detrimentum cient. Quodsi in venosa sanguinis dyscrasia, ut exemplo utar, febre biliosa exorta, hepar ad copiosiorem bilis secretionem natura impellitur, haud raro inflammatio huius organi exardescit, quae, minime activa, a medico non semper superari potest. Simili modo ventriculus in melaena, quae ad eandem dyscrasiam emendandam subinde natura medicatrice gignitur, magnum subit periculum, praesertim quum secretio illa pathologica critica a normali ventriculi functione mirum quantum abhorreat. Si criticae secretiones per easdem vias pluries repetuntur, partes affectae non solum valde debilitantur et ad morbos contrahendos propensiores fiunt, sed etiam gravissimis et periculosissimis structurae et texturae vitiis

submittuntur. Praeterea etiam cavendum est, ne activi morbi neque externis rebus fortuitis, neque ab imprudenti medico opprimantur et retro pellantur, quia exinde multo graviores ac periculosiores, quinetiam funestissimae metastases oriri solent. Quae quum ita sint, negari non potest, activos morbos, quamvis generatim saluti aegrotantibus sint, tamen neglectos et minus caute tractatos in extremum discrimen aegros vocare posse.

Quod demum de curatione activorum morborum in universum sentio, exspectatoriam curandi methodum iis maxime congruam puto, nam temere et inconsulto agit, qui naturae, optimae aegrotantium curatricis, molimina salutaria intercipere audeat. Medici est, ad omnia naturae conamina quam diligentissime animum attendere et accuratissime observare, quo vergant, ut quaecunque impedimenta removeantur et natura, quantum potest, foveatur, et a recta via digressa, ad eam reducatur.

Theses defendendae.

1. Activa non eadem est atque hypersthenica morborum natura.
2. Hepar inservit sanguificationi.
3. Effectus remediorum in homines ex effectu eorum in animalia cetera concludi non potest.
4. Resectio polyporum uteri omnibus aliis operandi methodis praeferenda est.
5. Genus humanum non ab uno pari originem suam duxit.

Vitae memoria.

Ego Julius Ewaldus Martins, confessioni evangelicae addictus, natus sum die XXIV m. Augusti A. MLCCCV Berolini, patre optimo Joanne Martins, regi Borussorum a consiliis metallurgicis intimis, matre dilectissima, Hermina, e gente nobili Hippelia. Primis litterarum elementis in schola, quae ad paucos usque abhinc annos hac in urbe duce viro doctissimo atque humanissimo Plamann, florebat, imbutus, inde ab autumno A. MLCCCXVIII gymnasium Berolinense frequentavi, cuius t. t. directorem Ill. Bellermann et qui nunc director est, Cel. Köpke ceterosque praeceptores doctissimos atque humanissimos grata semper memoria tenebo. Testimonio maturitatis instructus, gymnasio relicto, die XIV m. Aprilis A. MLCCCXXIV ab Ill. Hoffmann, t. t. Rectore magnifico civibus academicis Berolinensibus adscriptus, ab Ill. Rudolphi, t. t. ordinis medici Decano spectabili in numerum medicinae studiosorum receptus sum. Ex illo inde tempore his interfui lectionibus:

Ill. Link de historia naturali, de botanice, de cryptophytis, de pharmacologia et de toxicologia; Cel. Erman et Turte de physice; Cel. Mitscherlich de chemia; Cel. Weiss de mineralogia; Cel. Lichtenstein de zoologia; Cel. Ritter de logice; Ill. Rudolphi de encyclopaedia et methodologia medica, de anatomia corporis sani,

de physiologia, de anatomia comparata et pathologica; Ill. Knape de osteologia, syndesmologia, splanchnologia; Cel. Schlemm de anatomia; Cel. F. Hufeland de pathologia generali; Cel. Wagner de pathologia, materia medica, therapia generali et de morbis oculorum; Ill. Horn de pathologia et therapia specialibus, de morbis syphiliticis, de morbis mentis; Cel. Osann de materia medica et de fontibus medicatis Germaniae; Ill. Rust de chirurgia, de morbis syphiliticis, de aciurgia; Ill. Kluge de aciurgia, de arte obstetricia, de fracturis et luxationibus; Cel. Iüngken de morbis oculorum et de acologia; Cel. Casper de formulis conscribendis et de morbis infantium; Cel. Hecker de Celsi libris interpretandis; Cel. Sundelin repetitionibus complurium artis medicae doctrinarum; Ill. Bartels de Hippocratis aphorismis interpretandis.

Artem cadavera secandi tradiderunt mihi Ill. Knape et Ill. Rudolphi. Ad praxin medicam exercendam a viris Perill. Hufeland, Cel. Osann, Cel. Busse, Cel. Neumann et Ill. Bartels, ad praxin chirurgicam a viris Ill. Rust et Ill. de Graefe, ad praxin morborum syphiliticorum ab Ill. Kluge, ad praxin obstetriciam ab Ill. Kluge et Cel. Ed. de Siebold institutus sum.

Jam vero, tentamine et examine rigoroso coram Gratioso Medicorum Ordine absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque publice defensis summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.